

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligforeningen Vesterport
Bangsbovej 19, 1
9900 Frederikshavn

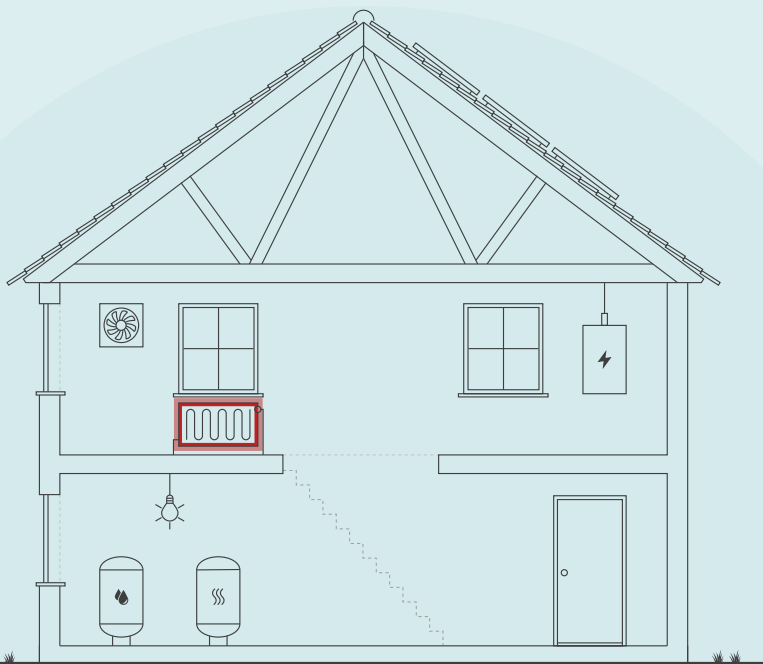
DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år **14.600 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1** Isolering af varmerør op til 50 mm
- | | |
|-------------------|------------|
| Årlig besparelse: | 14.600 kr. |
| Investering: | 15.200 kr. |



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	259.000 kr.	244.400 kr.	14.600 kr.
El til opvarmning	33.000 kr.	33.000 kr.	0 kr.
El til andet	193.400 kr.	193.400 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	485.400 kr.	470.800 kr.	14.600 kr.
Samlet CO2-udledning	31,62 ton	30,83 ton	0,79 ton

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

Adresse
Bangsbovej 19, 1
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer
311704074

Gyldighedsperiode
31. august 2023 - 31. august 2033

Udarbejdet af
KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 50 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
14.600 kr./årligt



CO2-reduktion
786 kg./årligt



Investering
15.200 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

Adresse

Bangsbovej 19, 1
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311704074

Gyldighedsperiode

31. august 2023 - 31. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	14.600 kr.	15.200 kr.	786 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering og Efterisolering af loftsløst med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	8.000 kr.		430 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	2.200 kr.		118 kg CO ₂

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

Adresse

Bangsbovej 19, 1
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311704074

Gyldighedsperiode

31. august 2023 - 31. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Bangsbovej 19, 1
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311704074

Gyldighedsperiode

31. august 2023 - 31. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bangsbovej 19, 9900 Frederikshavn

ADRESSE

Bangsbovej 19, 1, 9900 Frederikshavn

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række- og kædehus [131]

KOMMUNE NR. 813	BFE NR. 8896082	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 670 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 17 m ²
OPFØRELSESÅR 2003	OPVARMET BYGNINGSAREAL 669,04 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		

B

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 57.470	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 57,47 MWh fjernvarme
Elektricitet	5.035	5.035 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.792
El til forbrug	25.770

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse

Bangsbovej 19, 1
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311704074

Gyldighedsperiode

31. august 2023 - 31. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bangsbovej 23, 9900 Frederikshavn

ADRESSE

Bangsbovej 23, 1, 9900 Frederikshavn

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række- og kædehus (131)

KOMMUNE NR. 813	BFE NR. 8896082	BYGNINGS NR. 3	BOLIGAREAL I BBR 670 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 17 m ²
OPFØRELSESÅR 2002	OPVARMET BYGNINGSAREAL 669,04 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 56.900	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 56,90 MWh fjernvarme
Elektricitet	5.035	5.035 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 3.792
El til forbrug	25.770

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bangsbovej 25, 9900 Frederikshavn

ADRESSE

Bangsbovej 25, 1, 9900 Frederikshavn

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række- og kædehus (131)

KOMMUNE NR. 813	BFE NR. 8896082	BYGNINGS NR. 4	BOLIGAREAL I BBR 670 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 17 m ²
OPFØRELSESÅR 2002	OPVARMET BYGNINGSAREAL 669,04 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

Adresse

Bangsbovej 19, 1
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311704074

Gyldighedsperiode

31. august 2023 - 31. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	57.470	57,47 MWh fjernvarme
Elektricitet	5.035	5.035 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.792
El til forbrug	25.770

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

1.200 kr. pr. MWh

Fast afgift: 52.698 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning

2,18 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

2,18 kr. pr. kWh

Rapportens el-pris er anvendt ud fra en
gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt
og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges
via elpris.dk.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er
derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske
energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning
af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for
enfamiliehuse.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på
energikonsulentens erfaring og vurdering. Før
energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid
indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne
priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør
det undersøges om energiforbedringen kræver
myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere,
da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens
isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive
indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet
tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser.
Oplysning om isolering beror derfor på
energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600555

CVR-nummer: 38105531

KNN Energirådgivning, Vodskov Aps
Hjørningvej 156
9400 Nørresundby

www.knnenergiraadgivning.dk
info@knnenergiraadgivning.dk
tlf. 72108006

Ved energikonsulent
Niclas Rieper

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 31. august 2023 til den 31. august 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage
over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det
certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet
mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal
være modtaget hos det certificerede
energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt
mellem sælger og køber, hvis bygningen efter
indberetningen af energimærkningsrapporten har
fået ny ejer - dog senest 6 år efter
energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse
om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs
mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/klagevejledning](https://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen
og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for
4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af
oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af
energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om
reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores
hjemmeside.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/lovgivning-om-energimaerkning](https://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Bangsbovej 19, 1
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311704074

Gyldighedsperiode

31. august 2023 - 31. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

Rapporten omfatter 3bygninger som er en del af en døgninstitution.

BBR 1 til BBR 4.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN

Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Energimærket er baseret på målinger foretaget på besigtigelsen samt opmålinger fra tegninger. Derudover kan der være tale om faglige skøn – Dette gælder bl.a. ved uoverensstemmelse mellem tegnings materiale og det opmålte/konstaterede ved besigtigelsen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser til kontrol af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner.

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt som forventet i forhold til bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.

Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set god for bygningens alder.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Adresse

Bangsbovej 19, 1
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311704074

Gyldighedsperiode

31. august 2023 - 31. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Bygning 1, 3 og 4
Loftsrumsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Loftslem er isoleret med 30 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1, 3 og 4
Efterisolering af loftsrumsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrumsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

Bygning 1, 3 og 4
Isolering af loftslem med 300 mm isolering. Inden isolering af loftslemme igangsættes, fjernes den eksisterende isolering. Derudover skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.

ÅRLIG BESPARELSE

8.000 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 1, 3 og 4
Skråvægge er isoleret med 275 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Adresse

Bangsbovej 19, 1
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311704074

Gyldighedsperiode

31. august 2023 - 31. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, 3 og 4 Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 375 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	2.200 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1, 3 og 4
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af 100mm letbeton. Hulrummet er isoleret med 125mm ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1, 3 og 4
Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

OVENLYS

STATUS

Bygning 1, 3 og 4
Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1, 3 og 4
Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Adresse

Bangsbovej 19, 1
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311704074

Gyldighedsperiode

31. august 2023 - 31. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 1, 3 og 4

Terrændæk i værelser og opholdstue er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 350 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Bygning 1, 3 og 4

Terrændæk i vådrum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 350 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1, 3 og 4

Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret på loftsrum. Bygningen anses for at være normal tæt.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygning 1, 3 og 4

Der er registreret ø400 mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 100 mm isolering.

Der er registreret ø250 mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

Adresse

Bangsbovej 19, 1
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311704074

Gyldighedsperiode

31. august 2023 - 31. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 1, 3 og 4
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 1, 3 og 4
Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Bygning 1, 3 og 4
Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygning 1, 3 og 4
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i vådrum på alle værelser

VARMERØR

STATUS

Bygning 1, 3 og 4
Varmerør er udført som 12 mm PEX-rør. Varmerørene er uisolaret.

Varmerør til varmeblænde på ventilationsanslæg er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Adresse

Bangsbovej 19, 1
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311704074

Gyldighedsperiode

31. august 2023 - 31. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, 3 og 4 Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	14.600 kr.	15.200 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1, 3 og 4

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-25. Pumpen har en maksimal effekt på 70 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM3. Pumpen har en maksimal effekt på 52 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 1, 3 og 4

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygning 1, 3 og 4

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1, 3 og 4

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Adresse

Bangsbovej 19, 1
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311704074

Gyldighedsperiode

31. august 2023 - 31. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Bygning 1, 3 og 4
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i uopvarmet udehus.

EL**BELYSNING****STATUS**

Bygning 1, 3 og 4
Belysning i gangarealer består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Adresse

Bangsbovej 19, 1
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311704074

Gyldighedsperiode

31. august 2023 - 31. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

Varmt brugsvand

Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7

Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11

Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

Adresse

Bangsbovej 19, 1
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer

311704074

Gyldighedsperiode

31. august 2023 - 31. august 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligforeningen Vesterport
Bangsbovej 19, 9900 Frederikshavn
Bangsbovej 19, 1
9900 Frederikshavn**

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. august 2023 til den 31. august 2033
Energimærkningsnummer: 311704074

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligforeningen Vesterport
Bangsbovej 23, 9900 Frederikshavn
Bangsbovej 23, 1
9900 Frederikshavn**

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. august 2023 til den 31. august 2033
Energimærkningsnummer: 311704074

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligforeningen Vesterport
Bangsbovej 25, 9900 Frederikshavn
Bangsbovej 25, 1
9900 Frederikshavn**

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. august 2023 til den 31. august 2033
Energimærkningsnummer: 311704074